

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PCTWELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : C09J 7/02	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/20707 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 29. April 1999 (29.04.99)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP98/06424 (22) Internationales Anmeldedatum: 9. Oktober 1998 (09.10.98) (30) Prioritätsdaten: 197 45 624.3 16. Oktober 1997 (16.10.97) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): 4P FOLIE FORCHHEIM GMBH [DE/DE]; Zweibrückenstrasse 15-25, D-91301 Forchheim (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WALTHER, Günter [DE/DE]; Zweibrückenstrasse 15-25, D-91301 Forchheim (DE). (74) Anwalt: HUTZELMANN, Gerhard; D-89296 Schloss Oster- berg (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BA, BB, BG, BR, CA, CN, CU, CZ, EE, GE, HR, HU, ID, IL, IS, JP, KP, KR, LC, LK, LR, LT, LV, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, SG, SI, SK, SL, TR, TT, UA, US, UZ, VN, YU, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen</i> <i>Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen</i> <i>eintreffen.</i>
(54) Title: PLASTIC SEPARATING LAYER (54) Bezeichnung: KUNSTSTOFF-TRENNSCHICHT (57) Abstract The invention relates to a plastic layer which has release properties in relation to adhesives. The materials responsible for producing the release properties are located inside the plastic layer and can be extruded with the same. (57) Zusammenfassung Kunststoff-Schicht, die Release-Eigenschaften gegenüber Klebstoffen aufweist, wobei die die Release-Eigenschaften erzeugenden Materialien innerhalb der Kunststoff-Schicht angeordnet und mit dieser extrudierbar sind.		

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland			TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauretanien	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CM	Kamerun			PL	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CU	Kuba	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EE	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur		

Beschreibung

KUNSTSTOFF-TRENNSCHICHT

Die Erfindung bezieht sich auf eine Kunststoff-Schicht, die Release-Eigenschaften gegenüber Klebstoffen bzw. klebenden Materialien aufweist.

Derartige Schichten bestehen meist aus Silikon und werden in einem separaten Arbeitsgang auf eine Kunststoff-Folie oder dergleichen aufgebracht.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, diese Release-Eigenschaften bereits bei der Herstellung vorzusehen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die die Release-Eigenschaften erzeugenden Materialien innerhalb der Kunststoff-Schicht angeordnet und mit dieser extrudierbar sind.

Damit ist nicht nur die Herstellung ganz erheblich erleichtert, sondern auch der Grad der Antihaft-Eigenschaften leicht einstellbar.

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß das Basispolymer mit modifizierten Eigenschaften versehen ist, wodurch die Release-Eigenschaften erreicht werden.

Je nach der gewünschten Stärke der Release-Eigenschaften kann dies im Basispolymer bereits vorgesehen werden.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt darin, daß die Einarbeitung des Trennadditives auf Basis von Silikonverbindungen erfolgt ist.

Auch mit dieser Einarbeitung läßt sich der Grad der Antihaf-Eigenschaften sehr leicht steuern.

Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung polyolefinähnliche Substanzen als Trennadditive eingearbeitet sind.

Bei allen diesen Ausgestaltungen ist erreicht, daß die Materialien, mit denen die Antihaf-Eigenschaften erzielt werden, nicht oder nur unwesentlich in den Klebstoff einwandern.

Als sehr vorteilhaft hat es sich auch erwiesen, wenn die Trennadditive in den Kunststoff einpolymerisiert sind.

Eine andere vorteilhafte Ausgestaltung besteht darin, daß die Trennadditive fest in die Kunststoffmatrix eingebettet sind.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung liegt darin, daß als Trennadditive Füllstoffe vorgesehen sind, die z.B. als anorganische Verbindungen aufgebaut sind.

Zum Herstellen der Kunststoff-Schicht hat es sich als besonders vorteilhaft erwiesen, wenn die Schicht aus einem Masterbatch hergestellt ist.

Das Masterbatch kann dabei einen konstanten Anteil der Trennadditive enthalten; durch das Mischungsverhältnis Kunststoff zu Masterbatch wird dann der endgültige Anteil des Antihaft-Materials eingestellt.

Die erfindungsgemäße Kunststoff-Schicht kann als Einschichtmaterial zum Einsatz kommen. Dieses Einschichtmaterial kann auf ein Tragschicht aufextrudiert werden.

Als Tragschicht kann beispielsweise eine Kunststofffolie oder eine papierbahn vorgesehen sein.

Es ist jedoch gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung auch möglich, daß die Schicht im Koextrusionsverfahren erzeugt ist. Dabei kann eine Trägerschicht sowohl einseitig als auch beidseitig mit der Kunststoff-Schicht mit Release-Eigenschaften versehen sein.

Gemäß einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß die Kunststoff-Schicht eine Schichtdicke im Bereich von 5 µm aufweist.

Die Release-Eigenschaften lassen sich noch weiter beeinflussen, wenn gemäß einer weiteren Ausgestaltung der Erfindung die Kunststoff-Schicht bzw. die diese tragende Folie geprägt ist.

Bei einem bevorzugten Ausführungsbeispiel ist eine Kunststofffolie zusammen mit einer Kunststoff-Schicht mit Release-Eigenschaften im Koextrusionsverfahren hergestellt. Die von der Kunststoff-Schicht abgewandte Seite der Kunststofffolie kann mit einem Kleber beschichtet und dann die Folie aufgewickelt werden, wobei die Release-Eigenschaften der Kunststoff-Schicht ein festes Anhaften des Klebers an dieser Schicht verhindert. Die Release-Eigenschaften der Kunststoff-Schicht können

auf verschiedenem Weg erreicht werden. So ist es möglich, daß bereits das Basispolymer mit modifizierten Eigenschaften versehen ist. Es ist aber auch möglich, daß Trennadditive auf Basis von Silikonverbindungen eingearbeitet sind. Des weiteren ist es möglich, daß polyolefinähnliche Substanzen als Trennadditive eingearbeitet sind.

Die Trennadditive können in den Kunststoff einpolymerisiert oder fest in die Kunststoffmatrix eingebettet sein.

Darüber hinaus ist es möglich, als Trennadditive Füllstoffe vorzusehen, die z.B. als anorganische Verbindungen aufgebaut sind.

Für die Herstellung der Release-Schicht hat es sich als vorteilhaft erwiesen, wenn diese aus einem Masterbatch hergestellt ist. Das Masterbatch kann dabei einen konstanten Anteil Release-Bestandteile aufweisen und der endgültige Anteil wird durch die Zugabe von Kunststoff eingestellt.

Für die Herstellung selbst hat sich das Koextrusionsverfahren besonders bewährt, wobei die Release-Schicht ein- oder beidseitig vorgesehen werden kann.

Es ist aber auch möglich, die Release-Schicht im Extrusionsverfahren auf eine Trägerbahn aufzubringen, wobei als Trägerbahn sowohl eine Kunststoff-Folie als auch eine Papierbahn eingesetzt werden kann.

Die Dicke der Kunststoff-Schicht wird entsprechend den jeweiligen Erfordernissen gewählt; als besonders vorteilhaft hat sich eine Dicke von etwa 5 µm ergeben.

Zusätzlich kann die Release-Schicht, bzw. wenn sie auf einer Trägerfolie aufgebracht ist, der ganze Verbund, geprägt werden, um die Antihafteigenschaften noch weiter zu beeinflussen.

Patentansprüche

1. Kunststoff-Schicht, die Release-Eigenschaften gegenüber Klebstoffen aufweist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die die Release-Eigenschaften erzeugenden Materialien innerhalb der Kunststoff-Schicht angeordnet und mit dieser extrudierbar sind.
2. Kunststoff-Schicht nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Basispolymer mit modifizierten Eigenschaften versehen ist, wodurch die Release-Eigenschaften erreicht werden.
3. Kunststoff-Schicht nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Einarbeitung des Trennadditives auf Basis von Silikonverbindungen erfolgt ist.
4. Kunststoff-Schicht nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß polyolefinähnliche Substanzen als Trennadditive eingearbeitet sind.
5. Kunstsoffschicht nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Trennadditive in den Kunststoff einpolymerisiert sind.

6. Kunststoff-Schicht nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Trennadditive fest in die Kunststoffmatrix eingebettet sind.
7. Kunststoff-Schicht nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß als Trennadditive Füllstoffe vorgesehen sind, die z.B. als anorganische Verbindungen aufgebaut sind.
8. Kunststoff-Schicht nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schicht aus einem Masterbatch hergestellt ist.
9. Kunststoff-Schicht nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schicht im Koextrusionsverfahren erzeugt ist.
10. Kunststoff-Schicht nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schicht zusammen mit einer Tragschicht aus Kunststoff extrudiert ist.
11. Kunststoff-Schicht nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schicht auf eine Trägerbahn, beispielsweise eine Papierbahn aufextrudiert ist.
12. Kunststoff-Schicht nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Schicht auf einer oder beiden Seiten einer Tragschicht angeordnet ist.
13. Kunststoff-Schicht nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine Schichtdicke im Bereich von 5 µm vorgesehen ist.
14. Kunststoff-Schicht nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die die Release-Eigenschaften aufweisende Kunststoff-Schicht bzw. die diese tragende Folie geprägt ist.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

In **ational Application No**

PCT/EP 98/06424

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 6 C09J7/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 C09J C08L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 978 436 A (KELLY PETER Y) 18 December 1990 see column 3, line 1-5 see column 3, line 62 - column 4, line 8 see column 6, line 14-30 see claims ---	1-3, 5, 6, 9-14
X	EP 0 622 411 A (NORTON PERFORMANCE PLASTICS CO) 2 November 1994 see claims ---	1, 2, 4, 6-8, 13, 14
X	EP 0 336 704 A (DU PONT CANADA) 11 October 1989 see column 2, line 36-37 see claims ---	1
	-/-	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 March 1999

Date of mailing of the international search report

17/03/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Oudot, R

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 98/06424

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X, P	<p>WO 98 10724 A (DU PONT CANADA) 19 March 1998 see page 9, column 29 - page 10, column 33 see example 1 see claims</p> <p>-----</p>	<p>1-3, 5, 6, 8-14</p>

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 98/06424

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4978436 A	18-12-1990	NONE	
EP 0622411 A	02-11-1994	JP 7070384 A	14-03-1995
		US 5534593 A	09-07-1996
EP 0336704 A	11-10-1989	CA 1296833 A	03-03-1992
		JP 1310940 A	15-12-1989
		US 4937278 A	26-06-1990
		US 5112425 A	12-05-1992
WO 9810724 A	19-03-1998	AU 4196597 A	02-04-1998

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

In nationales Aktenzeichen

PCT/EP 98/06424

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 6 C09J7/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 C09J C08L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 978 436 A (KELLY PETER Y) 18. Dezember 1990 siehe Spalte 3, Zeile 1-5 siehe Spalte 3, Zeile 62 - Spalte 4, Zeile 8 siehe Spalte 6, Zeile 14-30 siehe Ansprüche ---	1-3, 5, 6, 9-14
X	EP 0 622 411 A (NORTON PERFORMANCE PLASTICS CO) 2. November 1994 siehe Ansprüche ---	1, 2, 4, 6-8, 13, 14
X	EP 0 336 704 A (DU PONT CANADA) 11. Oktober 1989 siehe Spalte 2, Zeile 36-37 siehe Ansprüche ---	1

-/--



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindenscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. März 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/03/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Oudot, R

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 98/06424

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,P	<p>WO 98 10724 A (DU PONT CANADA) 19. März 1998 siehe Seite 9, Spalte 29 - Seite 10, Spalte 33 siehe Beispiel 1 siehe Ansprüche</p> <p>-----</p>	<p>1-3,5,6, 8-14</p>

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 98/06424

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4978436	A	18-12-1990	KEINE		
EP 0622411	A	02-11-1994	JP	7070384 A	14-03-1995
			US	5534593 A	09-07-1996
EP 0336704	A	11-10-1989	CA	1296833 A	03-03-1992
			JP	1310940 A	15-12-1989
			US	4937278 A	26-06-1990
			US	5112425 A	12-05-1992
WO 9810724	A	19-03-1998	AU	4196597 A	02-04-1998

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PCT

ANTRAG

6122

Der Unterzeichnete beantragt, daß die vorliegende internationale Anmeldung nach dem Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens behandelt wird.

Vom Anmeldeamt auszufüllen	
Internationales Aktenzeichen	
Internationales Anmeldedatum	
Name des Anmeldeamts und "PCT International Application"	
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts (falls gewünscht) (max. 12 Zeichen)	Fo 7249 PCT

Feld Nr. I BEZEICHNUNG DER ERFINDUNG	
Kunststoff-Schicht	
Feld Nr. II ANMELDER	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.) 4P Folie Forchheim GmbH Zweibrückenstr. 15-25 D-91301 Forchheim Deutschland	<input type="checkbox"/> Diese Person ist gleichzeitig Erfinder Telefonnr.: Telefaxnr.: Fernschreibnr.:
Staatsangehörigkeit (Staat): DE	Sitz oder Wohnsitz (Staat): DE
Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten: <input type="checkbox"/> alle Bestimmungsstaaten <input checked="" type="checkbox"/> alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika <input type="checkbox"/> nur die Vereinigten Staaten von Amerika <input type="checkbox"/> die im Zusatzfeld angegebenen Staaten	
Feld Nr. III WEITERE ANMELDER UND/ODER (WEITERE) ERFINDER	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben. Der in diesem Feld in der Anschrift angegebene Staat ist der Staat des Sitzes oder Wohnsitzes des Anmelders, sofern nachstehend kein Staat des Sitzes oder Wohnsitzes angegeben ist.) Walther Günter Zweibrückenstr. 15-25 D-91301 Forchheim	Diese Person ist: <input type="checkbox"/> nur Anmelder <input checked="" type="checkbox"/> Anmelder und Erfinder <input type="checkbox"/> nur Erfinder (Wird dieses Kästchen angekreuzt, so sind die nachstehenden Angaben nicht nötig.)
Staatsangehörigkeit (Staat):	Sitz oder Wohnsitz (Staat):
Diese Person ist Anmelder für folgende Staaten: <input type="checkbox"/> alle Bestimmungsstaaten <input type="checkbox"/> alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme der Vereinigten Staaten von Amerika <input checked="" type="checkbox"/> nur die Vereinigten Staaten von Amerika <input type="checkbox"/> die im Zusatzfeld angegebenen Staaten	
<input type="checkbox"/> Weitere Anmelder und/oder (weitere) Erfinder sind auf einem Fortsetzungsblatt angegeben.	
Feld Nr. IV ANWALT ODER GEMEINSAMER VERTRETER; ODER ZUSTELLANSCHRIFT	
Die folgende Person wird hiermit bestellt/ist bestellt worden, um für den (die) Anmelder vor den zuständigen internationalen Behörden in folgender Eigenschaft zu handeln als: <input checked="" type="checkbox"/> Anwalt <input type="checkbox"/> gemeinsamer Vertreter	
Name und Anschrift: (Familienname, Vorname; bei juristischen Personen vollständige amtliche Bezeichnung. Bei der Anschrift sind die Postleitzahl und der Name des Staats anzugeben.) Patentanwalt Hutzelmann Gerhard D-89296 Schloß Osterberg	Telefonnr.: 08333/940 2310 Telefaxnr.: 08333/940 239 Fernschreibnr.:
<input type="checkbox"/> Zustellanschrift: Dieses Kästchen ist anzukreuzen, wenn kein Anwalt oder gemeinsamer Vertreter bestellt ist und statt dessen im obigen Feld eine spezielle Zustellanschrift angegeben ist.	

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Feld Nr. V BESTIMMUNG VON STAATEN

Die folgenden Bestimmungen nach Regel 4.9 Absatz a werden hiermit vorgenommen (bitte die entsprechenden Kästchen ankreuzen; wenigstens ein Kästchen muß angekreuzt werden):

Regionales Patent

- ☒ **AP ARIPO-Patent:** GH Ghana, GM Gambia, KE Kenia, LS Lesotho, MW Malawi, SD Sudan, SZ Swasiland, UG Uganda, ZW Simbabwe und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Harare-Protokolls und des PCT ist
- ☒ **EA Eurasisches Patent:** AM Armenien, AZ Aserbaidshan, BY Belarus, KG Kirgisistan, KZ Kasachstan, MD Republik Moldau, RU Russische Föderation, TJ Tadschikistan, TM Turkmenistan und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Eurasischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☒ **EP Europäisches Patent:** AT Österreich, BE Belgien, CH und LI Schweiz und Liechtenstein, CY Zypern, DE Deutschland, DK Dänemark, ES Spanien, FI Finnland, FR Frankreich, GB Vereinigtes Königreich, GR Griechenland, IE Irland, IT Italien, LU Luxemburg, MC Monaco, NL Niederlande, PT Portugal, SE Schweden und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat des Europäischen Patentübereinkommens und des PCT ist
- ☒ **OA OAPI-Patent:** BF Burkina Faso, BJ Benin, CF Zentralafrikanische Republik, CG Kongo, CI Côte d'Ivoire, CM Kamerun, GA Gabun, GN Guinea, ML Mali, MR Mauretanien, NE Niger, SN Senegal, TD Tschad, TG Togo und jeder weitere Staat, der Vertragsstaat der OAPI und des PCT ist (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben)

Nationales Patent (falls eine andere Schutzrechtsart oder ein sonstiges Verfahren gewünscht wird, bitte auf der gepunkteten Linie angeben):

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> AL Albanien | <input type="checkbox"/> LS Lesotho |
| <input type="checkbox"/> AM Armenien | <input checked="" type="checkbox"/> LT Litauen |
| <input type="checkbox"/> AT Österreich | <input type="checkbox"/> LU Luxemburg |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australien | <input checked="" type="checkbox"/> LV Lettland |
| <input type="checkbox"/> AZ Aserbaidshan | <input type="checkbox"/> MD Republik Moldau |
| <input checked="" type="checkbox"/> BA Bosnien-Herzegowina | <input checked="" type="checkbox"/> MG Madagaskar |
| <input checked="" type="checkbox"/> BB Barbados | <input checked="" type="checkbox"/> MK Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien |
| <input checked="" type="checkbox"/> BG Bulgarien | <input checked="" type="checkbox"/> MN Mongolei |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR Brasilien | <input type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input type="checkbox"/> BY Belarus | <input checked="" type="checkbox"/> MX Mexiko |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Kanada | <input checked="" type="checkbox"/> NO Norwegen |
| <input type="checkbox"/> CH und LI Schweiz und Liechtenstein | <input checked="" type="checkbox"/> NZ Neuseeland |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN China | <input checked="" type="checkbox"/> PL Polen |
| <input checked="" type="checkbox"/> CU Kuba | <input type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input checked="" type="checkbox"/> CZ Tschechische Republik | <input checked="" type="checkbox"/> RO Rumänien |
| <input type="checkbox"/> DE Deutschland | <input type="checkbox"/> RU Russische Föderation |
| <input type="checkbox"/> DK Dänemark | <input type="checkbox"/> SD Sudan |
| <input checked="" type="checkbox"/> EE Estland | <input type="checkbox"/> SE Schweden |
| <input type="checkbox"/> ES Spanien | <input checked="" type="checkbox"/> SG Singapur |
| <input type="checkbox"/> FI Finnland | <input checked="" type="checkbox"/> SI Slowenien |
| <input type="checkbox"/> GB Vereinigtes Königreich | <input checked="" type="checkbox"/> SK Slowakei |
| <input checked="" type="checkbox"/> GE Georgien | <input checked="" type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input type="checkbox"/> GH Ghana | <input type="checkbox"/> TJ Tadschikistan |
| <input type="checkbox"/> GM Gambia | <input type="checkbox"/> TM Turkmenistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> GW Guinea-Bissau | <input checked="" type="checkbox"/> TR Türkei |
| <input checked="" type="checkbox"/> HR Kroatien | <input checked="" type="checkbox"/> TT Trinidad und Tobago |
| <input checked="" type="checkbox"/> HU Ungarn | <input checked="" type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input checked="" type="checkbox"/> ID Indonesien | <input type="checkbox"/> UG Uganda |
| <input checked="" type="checkbox"/> IL Israel | <input checked="" type="checkbox"/> US Vereinigte Staaten von Amerika |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Island | <input type="checkbox"/> UZ Usbekistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japan | <input checked="" type="checkbox"/> VN Vietnam |
| <input type="checkbox"/> KE Kenia | <input checked="" type="checkbox"/> YU Jugoslawien |
| <input type="checkbox"/> KG Kirgisistan | <input type="checkbox"/> ZW Simbabwe |
| <input checked="" type="checkbox"/> KP Demokratische Volksrepublik Korea | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR Republik Korea | |
| <input type="checkbox"/> KZ Kasachstan | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LC Saint Lucia | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LK Sri Lanka | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LR Liberia | |

Kästchen für die Bestimmung von Staaten (für die Zwecke eines nationalen Patents), die dem PCT nach der Veröffentlichung dieses Formblatts beigetreten sind:

- ☐
- ☐

Erklärung bzgl. vorsorglicher Bestimmungen: Zusätzlich zu den oben genannten Bestimmungen nimmt der Anmelder nach Regel 4.9 Absatz b auch alle anderen nach dem PCT zulässigen Bestimmungen vor mit Ausnahme der im Zusatzfeld genannten Bestimmungen, die von dieser Erklärung ausgenommen sind. Der Anmelder erklärt, daß diese zusätzlichen Bestimmungen unter dem Vorbehalt einer Bestätigung stehen und jede zusätzliche Bestimmung, die vor Ablauf von 15 Monaten ab dem Prioritätsdatum nicht bestätigt wurde, nach Ablauf dieser Frist als vom Anmelder zurückgenommen gilt. (Die Bestätigung einer Bestimmung erfolgt durch die Einreichung einer Mitteilung, in der diese Bestimmung angegeben wird, und die Zahlung der Bestimmungs- und der Bestätigungsgebühr. Die Bestätigung muß beim Anmeldeamt innerhalb der Frist von 15 Monaten eingehen.)

THIS PAGE BLANK (USPTO)

Feld Nr. VI PRIORITÄTSANSPRUCH		<input type="checkbox"/> Weitere Prioritätsansprüche sind im Zusatzfeld angegeben.		
Anmeldedatum der früheren Anmeldung (Tag/Monat/Jahr)	Aktenzeichen der früheren Anmeldung	Ist die frühere Anmeldung eine:		
		nationale Anmeldung: Staat	regionale Anmeldung: regionales Amt	internationale Anmeldung: Anmeldeamt
Zeile(1) 16.10.1997	197 45 624.3	DE		
Zeile(2)				
Zeile(3)				

☐ Das Anmeldeamt wird ersucht, eine beglaubigte Abschrift der oben in der (den) Zeile(n) _____ bezeichneten früheren Anmeldung(en) zu erstellen und dem internationalen Büro zu übermitteln (nur falls die frühere Anmeldung(en) bei dem Amt eingereicht worden ist(sind), das für die Zwecke dieser internationalen Anmeldung Anmeldeamt ist)

* Falls es sich bei der früheren Anmeldung um eine ARIPO-Anmeldung handelt, so muß in dem Zusatzfeld mindestens ein Staat angegeben werden, der Mitgliedstaat der Pariser Verbandsübereinkunft zum Schutz des gewerblichen Eigentums ist und für den die frühere Anmeldung eingereicht wurde.

Feld Nr. VII INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

Wahl der internationalen Recherchenbehörde (ISA)
(falls zwei oder mehr als zwei internationale Recherchen-
behörden für die Ausführung der internationalen Recherche
zuständig sind, geben Sie die von Ihnen gewählte Behörde an;
der Zweibuchstaben-Code kann benutzt werden):

ISA / EP

Antrag auf Nutzung der Ergebnisse einer früheren Recherche; Bezugnahme auf diese
frühere Recherche (falls eine frühere Recherche bei der internationalen Recherchenbehörde
beantragt oder von ihr durchgeführt worden ist):

Datum (Tag/Monat/Jahr) Aktenzeichen Staat (oder regionales Amt)

Feld Nr. VIII KONTROLLISTE; EINREICHUNGSSPRACHE

Diese internationale Anmeldung enthält
die folgende Anzahl von Blättern:

Antrag : 3
Beschreibung (ohne
Sequenzprotokollteil) : 4
Ansprüche : 2
Zusammenfassung : 1
Zeichnungen : -
Sequenzprotokollteil
der Beschreibung : -
Blattzahl insgesamt : 10

Dieser internationalen Anmeldung liegen die nachstehend angekreuzten Unterlagen bei:


- ☒ Blatt für die Gebührenberechnung
- ☐ Gesonderte unterzeichnete Vollmacht
- ☒ Kopie der allgemeinen Vollmacht; Aktenzeichen (falls vorhanden): 30002
- ☐ Begründung für das Fehlen einer Unterschrift
- ☐ Prioritätsbeleg(e), in Feld Nr. VI durch
folgende Zeilennummer gekennzeichnet:
- ☐ Übersetzung der internationalen Anmeldung in die folgende Sprache:
- ☐ Gesonderte Angaben zu hinterlegten Mikroorganismen oder anderem biologischen Material
- ☐ Protokoll der Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenzen in computerlesbarer Form
- ☐ Sonstige (einzeln auflisten):

Abbildung der Zeichnungen, die
mit der Zusammenfassung
veröffentlicht werden soll (Nr.):

Sprache, in der die
internationale Anmeldung
eingereicht wird: DE

Feld Nr. IX UNTERSCHRIFT DES ANMELDERS ODER DES ANWALTS

Der Name jeder unterzeichnenden Person ist neben der Unterschrift zu wiederholen, und es ist anzugeben, sofern sich dies nicht eindeutig
aus dem Antrag ergibt, in welcher Eigenschaft die Person unterzeichnet.


Gerhard Hutzelmann
Patentanwalt

Osterberg, 06.10.1998

Vom Anmeldeamt auszufüllen

1. Datum des tatsächlichen Eingangs dieser internationalen Anmeldung:	2. Zeichnungen <input type="checkbox"/> einge- gangen: <input type="checkbox"/> nicht ein- gegangen:
3. Geändertes Eingangsdatum aufgrund nachträglich, jedoch fristgerecht eingegangener Unterlagen oder Zeichnungen zur Vervollständigung dieser internationalen Anmeldung:	
4. Datum des fristgerechten Eingangs der angeforderten Richtigstellungen nach Artikel 11(2) PCT:	
5. Internationale Recherchenbehörde (falls zwei oder mehr zuständig sind): ISA /	6. <input type="checkbox"/> Übermittlung des Recherchenexemplars bis zur Zahlung der Recherchegebühr aufgeschoben

Vom Internationalen Büro auszufüllen

Datum des Eingangs des Aktenexemplars
beim Internationalen Büro:

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PCT

Von Anmeldeamt auszufüllen

BLATT FÜR DIE GEBÜHRENBERECHNUNG

Anhang zum Antrag

Internationales Aktenzeichen

Eingangsstempel des Anmeldeamts

Aktenzeichen des Anmelders
oder Anwalts

Fo7249PCT

Anmelder

4P Folie Forchheim

BERECHNUNG DER VORGESCHRIEBENEN GEBÜHREN

1. ÜBERMITTLUNGSGEBÜHR 150 T

2. RECHERCHENGEBÜHR 2.400 S

Die internationale Recherche ist durchzuführen von _____
 (Sind zwei oder mehr Internationale Recherchenbehörden für die internationale Recherche zuständig,
 ist der Name der Behörde anzugeben, die die internationale Recherche durchführen soll.)

3. INTERNATIONALE GEBÜHR

Grundgebühr

Die internationale Anmeldung enthält 10 Blätter.

umfaßt die ersten 30 Blätter 800 b1

_____ x _____ = _____ b2

Anzahl der Blätter
über 30 ZusatzblattgebührAddieren Sie die in Feld b1 und b2 eingetragenen
Beträge, und tragen Sie die Summe in Feld B ein 800 B**Bestimmungsgebühren**

Die internationale Anmeldung enthält 49 Bestimmungen.

11 x 232 = 2.552 D

Anzahl der zu zahlenden
Bestimmungsgebühren (maximal 11) Bestimmungsgebühr

Bestimmungsgebühren (maximal 11)

Addieren Sie die in Feld B und D eingetragenen
Beträge, und tragen Sie die Summe in Feld I ein 3.352 I

(Anmelder aus einigen Staaten haben Anspruch auf eine Ermäßigung der Internationalen Gebühr um 75%.
 Hat der Anmelder (oder haben alle Anmelder) einen solchen Anspruch, so beträgt der in Feld I einzutragende
 Gesamtbetrag 25% der Summe der in Feld B und D eingetragenen Beträge.)

4. GEBÜHR FÜR PRIORITÄTSBELEG (ggf.) P

5. GESAMTBETRAG DER ZU ZAHLENDEN GEBÜHREN

Addieren Sie die in Feldern T, S, I und P eingetragenen Beträge,
und tragen Sie die Summe in das nebenstehende Feld ein 5.902

INSGESAMT

☐ Die Bestimmungsgebühren werden jetzt noch nicht gezahlt.**ZAHLUNGSWEISE**

<input type="checkbox"/> Abbuchungsauftrag (siehe unten)	<input type="checkbox"/> Bankwechsel	<input type="checkbox"/> Kupons
<input type="checkbox"/> Scheck	<input type="checkbox"/> Barzahlung	<input checked="" type="checkbox"/> Sonstige (einzeln angeben):
<input type="checkbox"/> Postanweisung	<input type="checkbox"/> Gebührenmarken	Banküberweisung
		nach Erhalt des AZ

ABBUCHUNGSauftrag (diese Zahlungsweise gibt es nicht bei allen Anmeldeämtern)

Das Anmeldeamt/ _____ ☐ wird beauftragt, den vorstehend angegebenen Gesamtbetrag der Gebühren von meinem laufenden Konto abzubuchen.

☐ wird beauftragt, Fehlbeträge oder Überzahlungen des vorstehend angegebenen Gesamtbetrags der Gebühren meinem laufenden Konto zu belasten bzw. gutzuschreiben.

☐ wird beauftragt, die Gebühr für die Ausstellung des Prioritätsbelegs und seine Übermittlung an das Internationale Büro der WIPO von meinem laufenden Konto abzubuchen.

Kontonummer

Datum (Tag/Monat/Jahr)

Unterschrift

THIS PAGE BLANK (USPTO)

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts Fo7249PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 98/ 06424	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 09/10/1998	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 16/10/1997
Anmelder 4P FOLIE FORCHHEIM GMBH et al.		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.



Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.



Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.

- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das



in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.



zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.



bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.



Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.



Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der **Bezeichnung der Erfindung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

KUNSTSTOFF-TRENNSCHICHT

5. Hinsichtlich der **Zusammenfassung**



wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.



wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der **Zeichnungen** ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. _____



wie vom Anmelder vorgeschlagen



weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.



weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.



keine der Abb.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

IPK 6 C09J7/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 6 C09J C08L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	US 4 978 436 A (KELLY PETER Y) 18. Dezember 1990 siehe Spalte 3, Zeile 1-5 siehe Spalte 3, Zeile 62 - Spalte 4, Zeile 8 siehe Spalte 6, Zeile 14-30 siehe Ansprüche ---	1-3, 5, 6, 9-14
X	EP 0 622 411 A (NORTON PERFORMANCE PLASTICS CO) 2. November 1994 siehe Ansprüche ---	1, 2, 4, 6-8, 13, 14
X	EP 0 336 704 A (DU PONT CANADA) 11. Oktober 1989 siehe Spalte 2, Zeile 36-37 siehe Ansprüche ---	1
-/-		



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. März 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/03/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Oudot, R

THIS PAGE BLANK (USPTO)

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X,P	WO 98 10724 A (DU PONT CANADA) 19. März 1998 siehe Seite 9, Spalte 29 - Seite 10, Spalte 33 siehe Beispiel 1 siehe Ansprüche -----	1-3,5,6, 8-14

THIS PAGE BLANK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 98/06424

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 4978436	A	18-12-1990	NONE		
EP 0622411	A	02-11-1994	JP	7070384 A	14-03-1995
			US	5534593 A	09-07-1996
EP 0336704	A	11-10-1989	CA	1296833 A	03-03-1992
			JP	1310940 A	15-12-1989
			US	4937278 A	26-06-1990
			US	5112425 A	12-05-1992
WO 9810724	A	19-03-1998	AU	4196597 A	02-04-1998

THIS PAGE BLANK (USPTO)

PATENT COOPERATION TREATY

RECEIVED

SEP 21 1999

TC 1700 MAIL ROOM
NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE

(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

1734

HUTZELMANN, Gerhard
D-89296 Schloss Osterberg
ALLEMAGNE

1751

09/319828 1751

Date of mailing (day/month/year)
29 July 1999 (29.07.99)

Applicant's or agent's file reference
Fo7249PCT

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/EP98/06424

International filing date (day/month/year)
09 October 1998 (09.10.98)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☒ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address

WALTHER, Günter
Zweibrückenstrasse 15-25
D-91301 Forchheim
Germany

State of Nationality
DE

State of Residence
DE

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☒ the name ☐ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address

GÜNTHER, Walther
Zweibrückenstrasse 15-25
D-91301 Forchheim
Germany

State of Nationality
DE

State of Residence
DE

Telephone No.

Facsimile No.

Teleprinter No.

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office ☒ the designated Offices concerned
☐ the International Searching Authority ☐ the elected Offices concerned
☐ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Jocelyne Rey-Millet

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

THIS PAGE BLANK (USPTO)